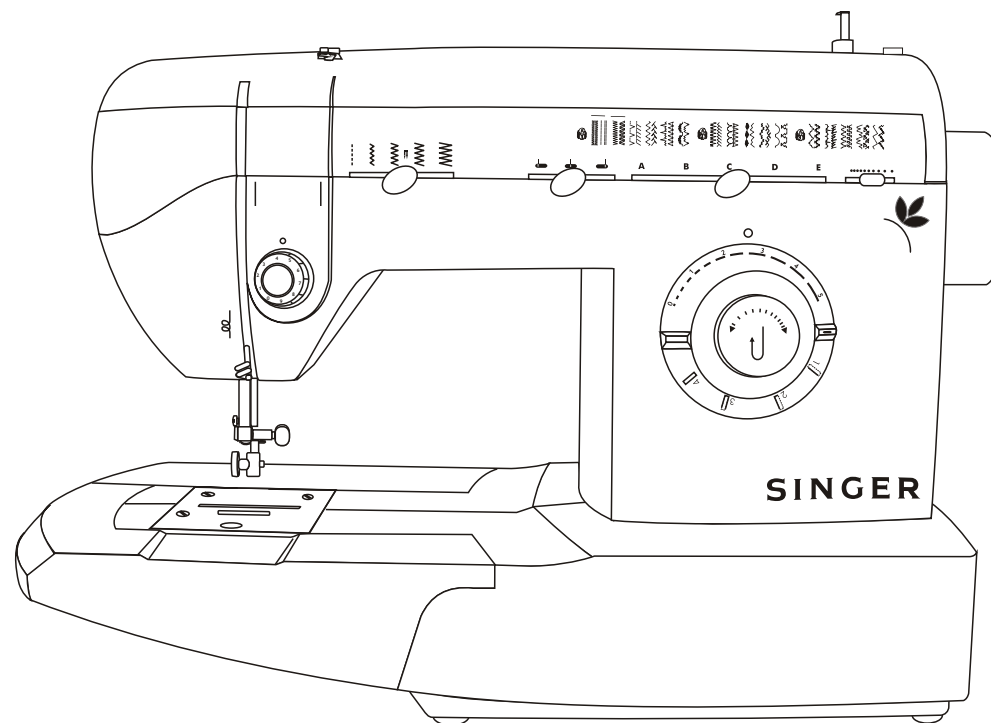
SINGER®

AT HOME WORLDWIDE

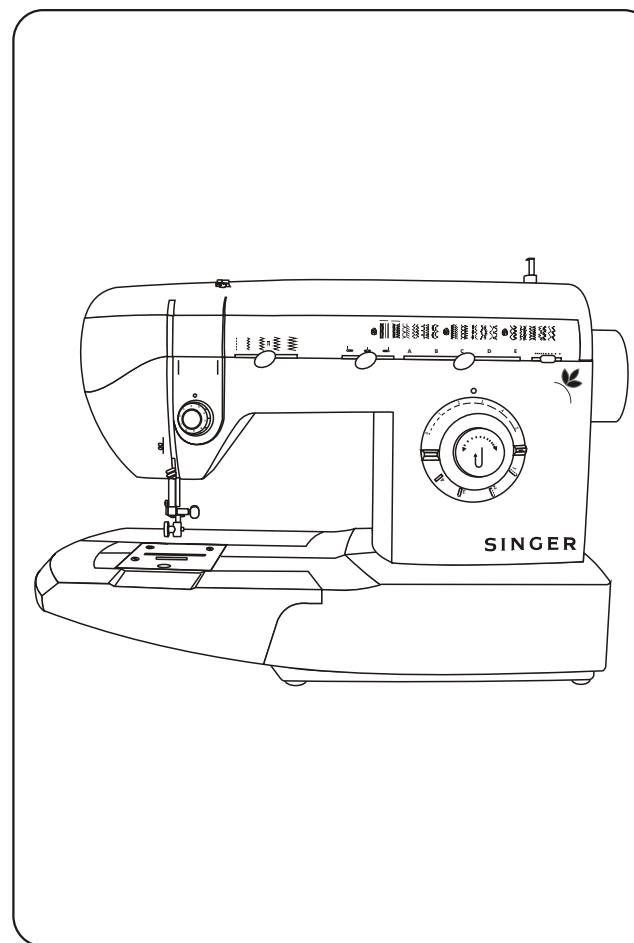
2732

Manual de Instruções

Caro Consumidor:
Para futuras referências, recomendamos registrar o número de série da sua máquina de costura no espaço abaixo:

Parabéns por escolher uma máquina Singer!

Como proprietária de uma nova máquina de costura SINGER, você está habilitada a iniciar uma aventura em criatividade.
Desde o primeiro momento em que usar sua máquina, você saberá que está costurando com uma das máquinas de mais fácil manuseio.

Recomendamos que, antes de começar a usar sua máquina de costura, você descubra as muitas vantagens e facilidades no manejo, lendo cada item deste manual sentada à frente de sua máquina.

Para assegurar a você os mais modernos equipamentos de costura, o fabricante se reserva o direito de alterar a aparência, mecanismos ou acessórios desta máquina, sempre que julgar necessário.

Importantes normas de segurança

COMO REDUZIR O RISCO DE INCÊNCIO, CHOQUE ELÉTRICO OU FERIMENTO ÀS PESSOAS:

- **Esta máquina foi projetada para uso doméstico.**

- **A máquina nunca deve ser ligada na tomada quando não estiver em uso. Antes de limpá-la ou depois de usá-la, não deixe de desligá-la da tomada.**

- **Certifique-se de que a voltagem da sua tomada seja a mesma da máquina antes de ligá-la.**

- Use esta máquina de acordo com este manual. Utilize somente os acessórios recomendados especificamente para ela.

- Desligue o plugue da tomada ou desligue a máquina ao fazer quaisquer outros ajustes na área da agulha, tais como: passar a linha na agulha, trocar a agulha, o pé-calcador, remover a caixa de bobina, etc.

- Não deixe de desligar o plugue da tomada antes de remover as tampas, lubrificar ou fazer quaisquer outros ajustes mencionados neste manual.

- Quando costurar, mantenha os dedos longe de todas as peças móveis. É necessário um cuidado especial para evitar acidentes com a agulha em movimento.

- Não puxe ou empurre em demasia o tecido enquanto estiver costurando. Isto poderá entortar a agulha e conseqüentemente quebrá-la.

- Nunca opere a máquina com as aberturas de ar bloqueadas. Mantenha as aberturas de ventilação da máquina e do controlador da velocidade livres do acúmulo de fiapos de tecido e de pó.

- Não opere a máquina quando alguém estiver usando aerosol (spray) ou oxigênio nas proximida-dades.

- Mantenha o produto fora do alcance de crianças.

Índice

33
6
5
4
3
2
7
1
22
21
20
19
18
17
8
9
10
16
15
14
32
11
12
13
26
23
24
25
27
28
29
P/N 359102
31
30
SINGER

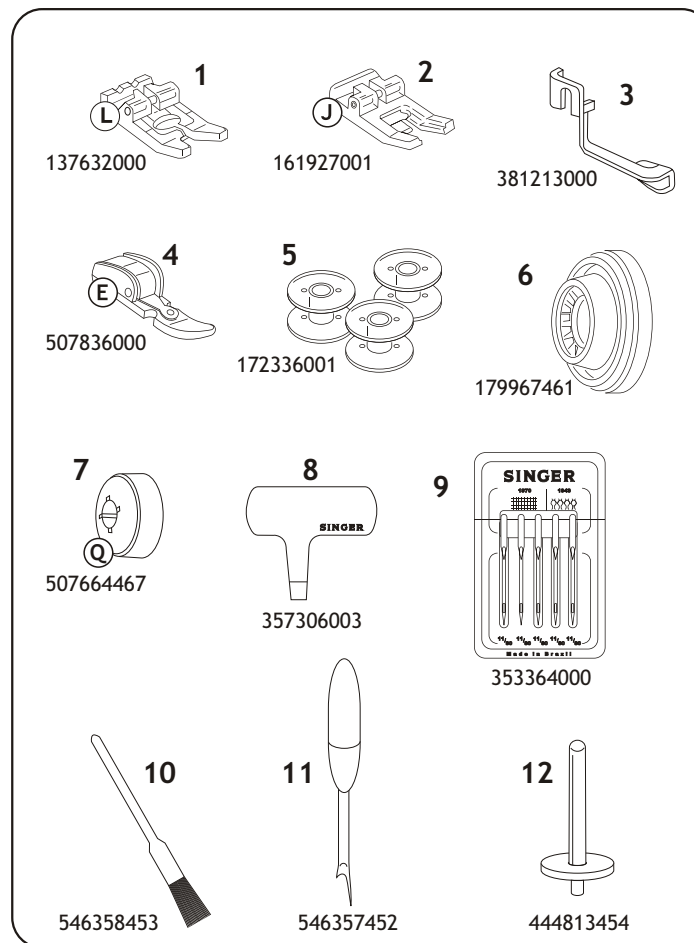
Conhecendo sua máquina de costura

Partes

1. Volante
2. Pino do enchedor de bobina
3. Pino porta-retrós horizontal
4. Guia-fio
5. Tensor do enchedor de bobina
6. Guia-fio
7. Estica-fio
8. Tampa frontal
9. Seletor de tensão da linha
10. Compartimento para acessórios
11. Sapatilha de uso geral
12. Chapa de agulha
13. Extensão removível da base
14. Alavanca do passador automático de linha
15. Parafuso prendedor da agulha
16. Guia-fio
17. Botão de retrocesso e de ajuste do caseado
18. Seletor de comprimento do ponto/ Caseador de 4 passos
19. Seletor de largura do ponto
20. Seletor de posição da agulha
21. Seletor de bordados
22. Seletor de ajuste do ponto flexível
23. Levantador do pé-calcador
24. Corta-fio
25. Dentes impelentes
26. Visor da bobina
27. Alavanca isoladora dos dentes
28. Controlador de velocidade
29. Cordão com plugue
30. Entrada do cabo de força
31. Botão liga-desliga
32. Isolador de agulha
33. Tampa superior dos Módulos de Pontos

Acessórios

Os acessórios ao lado, que acompanham a sua máquina, foram desenhados para simplificar suas costuras e aumentar a versatilidade da sua máquina.
A letra que se observa ao lado da ilustração está gravada no acessório e servirá para assegurar que foi selecionado o acessório adequado.

1. Sapatilha para caseado (L)
2. Sapatilha de uso especial para bordado (J)
3. Guia para ponto invisível
4. Sapatilha para zíper (E)
5. Bobinas (3 unidades)
6. Prendedor para carretel
7. Prendedor para retrós (Q)
8. Chave de fendas exclusiva
9. Cartela com vários tamanhos de agulha
10. Pincel para limpeza
11. Abridor de casas
12. Pino porta-retrós

Conectando a máquina

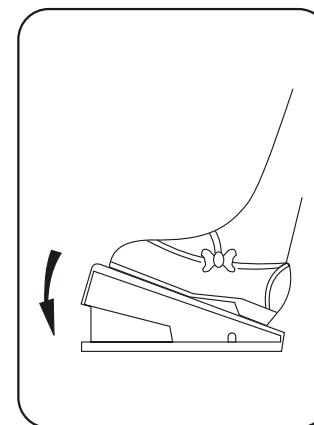
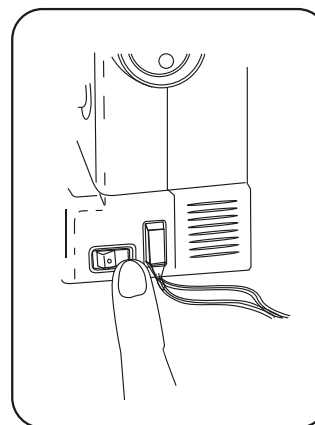
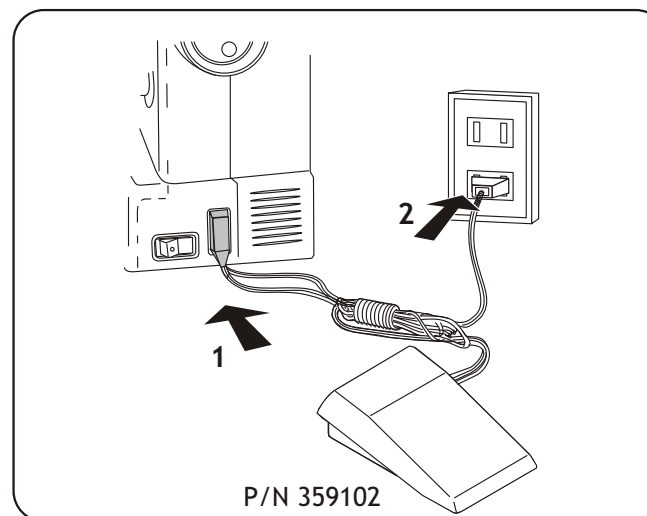
ANTES DE LIGAR SUA MÁQUINA NA TOMADA, VERIFIQUE SE A REDE ELÉTRICA DE SUA RESIDÊNCIA É COMPATÍVEL COM A VOLTAGEM DA MÁQUINA (110/120V OU 220/240V).

Introduza o plugue (1) na entrada do cabo de força à direita da máquina. Conecte o plugue de força (2) na tomada elétrica.

Acionando a máquina

Para colocar a máquina em funcionamento e acender a luz, coloque o botão liga-desliga na posição " **I** " para ligar a máquina e na posição "**O**" para desligá-la.

Para acionar a máquina e controlar a velocidade, pressione o pedal controlador com o pé. Quanto maior for a pressão, mais rápida será a costura.
Retire o pé do controlador quando quiser parar a máquina.

Nota: Não ligue a máquina sem tecido embaixo das sapatilhas, pois poderá ocasionar danos às sapatilhas e aos dentes.

Seletores

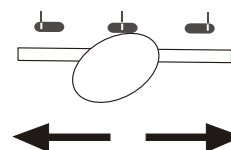
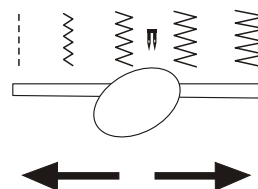
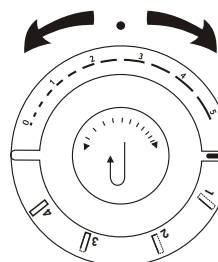
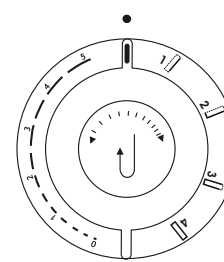
Posicionador da agulha

Este seletor posiciona a agulha nas posições central, esquerda e direita (Fig.1). A posição central é a mais usada. No entanto, para executar algumas funções especiais a agulha deve ser deslocada. Consulte os Ajustes Iniciais de cada lição deste manual.

Seletor de largura do ponto

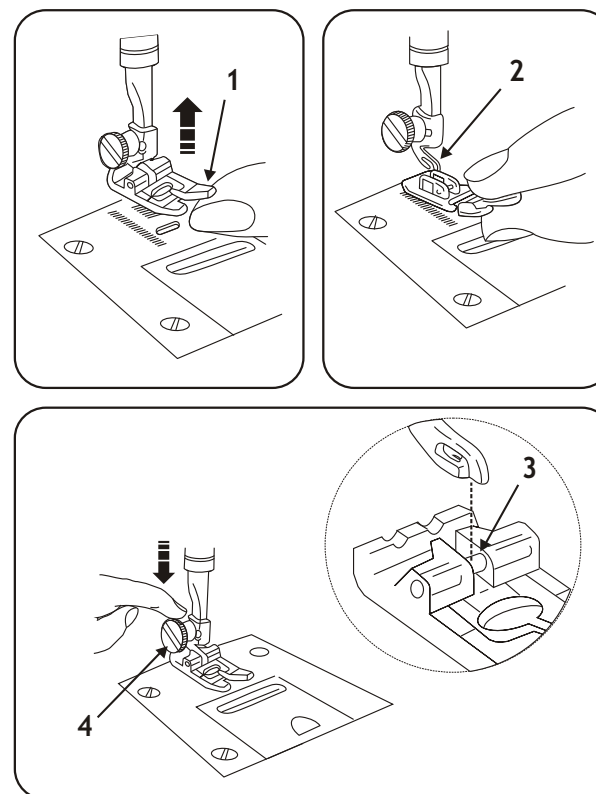
Este seletor regula a largura do ziguezague (Fig. 2). A posição à esquerda é a posição de costura reta. A largura vai aumentando à medida que se move o seletor para a direita. Consulte os Ajustes Recomendados para saber qual a largura do ponto mais adequado à sua costura.

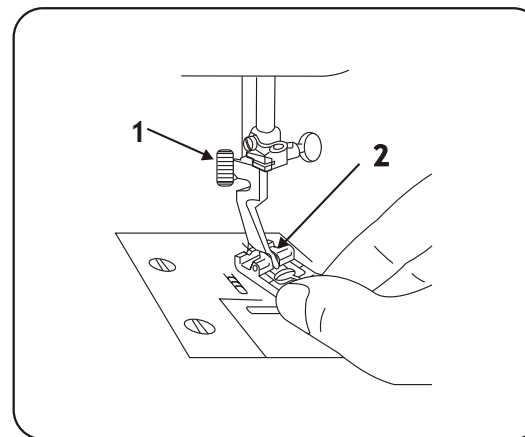
Seletor de comprimento do ponto

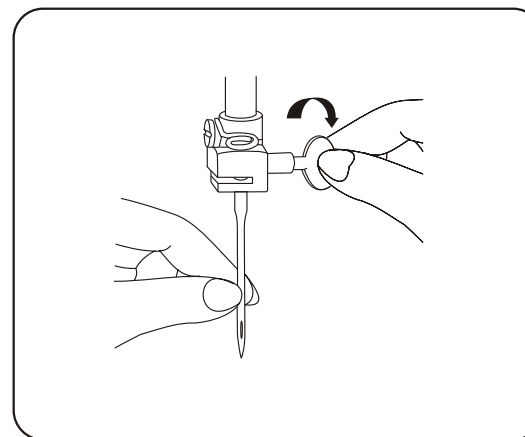
Este seletor regula o espaço entre os pontos.
A marca em relevo no cabeçote da máquina é o indicador. Quanto maior o número mais afastado será o ponto.
Consulte os Ajustes Recomendados para saber qual o comprimento do ponto mais adequado à sua costura.

Posição para pontos decorativos

Posição para pontos flexíveis

Trocando a sapatilha

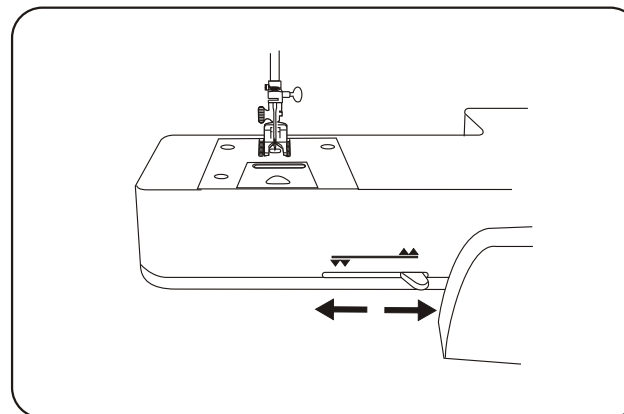
DESLIGUE A MÁQUINA ANTES DE TROCAR AS SAPATILHAS.

1. Gire o volante em sua direção até que a agulha esteja em sua posição mais alta.
2. Levante o pé-calcador.
3. Levante a ponta da sapatilha com o dedo até que se solte do seu encaixe (Fig. 2).
4. Retire a sapatilha da máquina.
5. Coloque uma nova sapatilha sob o centro da haste.
6. Abaixe o pé-calcador alinhando a haste sobre o eixo da sapatilha (Fig. 3).
7. Não gire o parafuso, pressione com força o parafuso do pé-calcador para baixo até que a sapatilha se encaixe (Fig. 4).

Trocando sapatilhas com haste (para algumas opcionais)

1. Gire o volante até que a agulha esteja em sua posição mais alta e levante o pé-calcador.
2. Retire a agulha.
3. Afrouxe o parafuso (1) e remova a haste do pé-calcador (2) girando-o para a direita e puxando-o para frente.
4. Para montar o pé-calcador, encaixe sua haste na barra de pressão totalmente para cima e aperte o parafuso "1" com uma moeda.
4. Recoloque a agulha.

Trocando a agulha

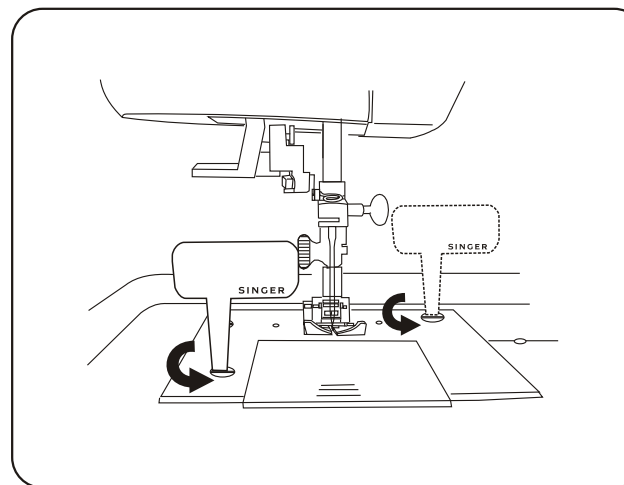
1. Levante a agulha até a sua posição mais alta.
2. Afrouxe o parafuso fixador da agulha e remova-a.
3. Com a parte chata para trás, introduza a nova agulha tanto quanto possível.
4. Aperte firmemente o parafuso fixador.

Isolando os dentes

Para alguns trabalhos como: pregar botões, cerzir e bordar, os dentes precisam ser isolados.

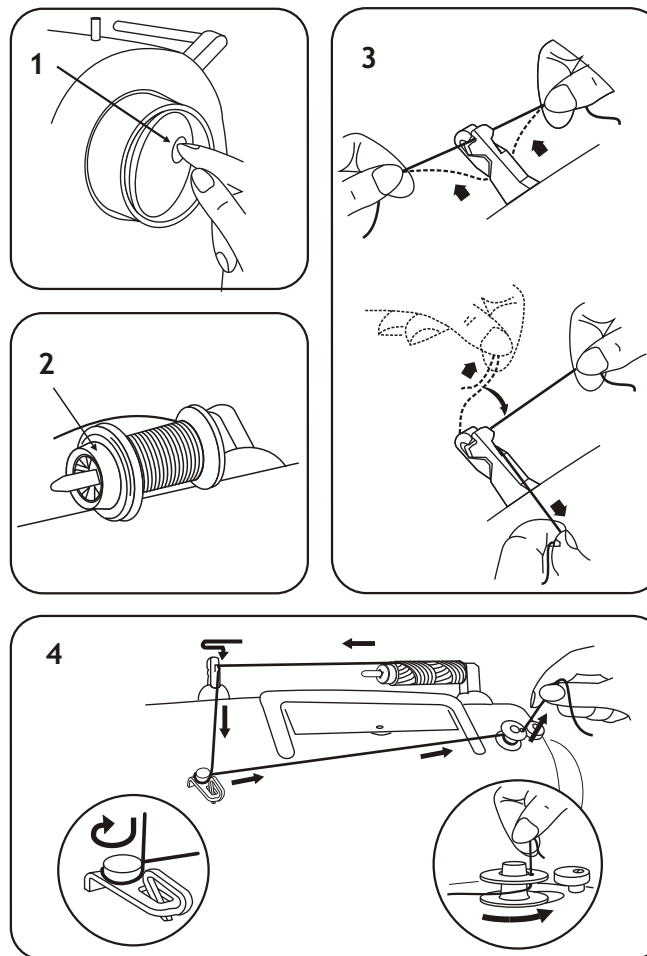
1. Retire o braço livre (pág. 39).
2. Mova a alavanca para a esquerda para abaixar os dentes.
3. Para as outras funções de costura, mova novamente a alavanca para a direita, levantando os dentes.

Retirando a chapa da agulha

ANTES DE REMOVER A CHAPA DA AGULHA, DESLIGUE A MÁQUINA.

A chapa da agulha somente é retirada para limpeza, manutenção ou para facilitar a retirada da caixa de bobina.

1. Solte e remova os parafusos da chapa da agulha. Para isto, utilize a chave exclusiva de seu conjunto de acessórios.
2. Retire-a manualmente.

Enchendo a bobina

Encher uma bobina é rápido e fácil quando se segue as instruções abaixo indicadas. Sempre encha a bobina antes de passar a linha na máquina e na agulha.

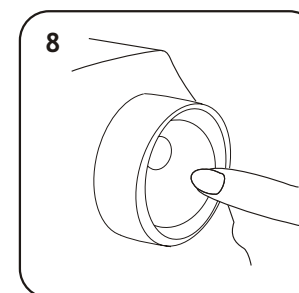
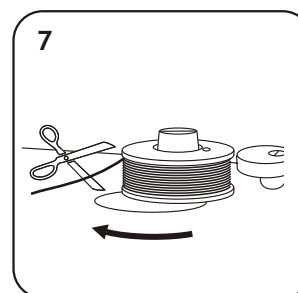
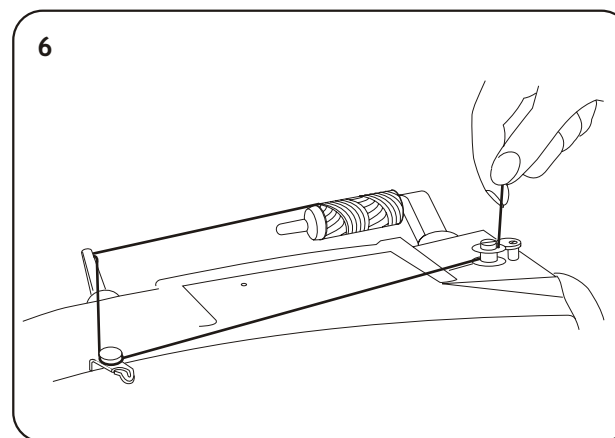
1. Pressione o isolador de agulha (1) do volante. Isto impedirá o movimento da agulha.
2. Coloque o carretel de linha no pino porta-carretel.
3. Prenda-o com o prendedor (2) firmemente para impedir que a linha se embarace.
4. Puxe a linha do carretel e coloque-a no guia-fio (3).
5. Enrole a linha no sentido horário ao redor do tensor do enchedor de bobina (4).
6. Passe a linha pelo pequeno furo da bobina, de dentro para fora.
7. Coloque a bobina no eixo do enchedor e empurre-o para a direita.

8. Segurando a ponta da linha da bobina para cima (Fig. 6), ligue a máquina e acione o pedal. Depois de dar algumas voltas, pare a máquina e corte a linha perto do furo.
   Continue enchendo a bobina até o fim.
   A bobina irá parar automaticamente quando estiver cheia.

9. Corte a linha (Fig. 7), empurre a bobina para a esquerda e remova-a do pino.

10. Pressione o isolador de agulha para a sua posição original (Fig. 8).
    Se necessário, gire o volante até ele travar.

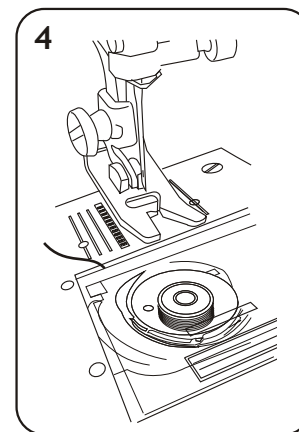
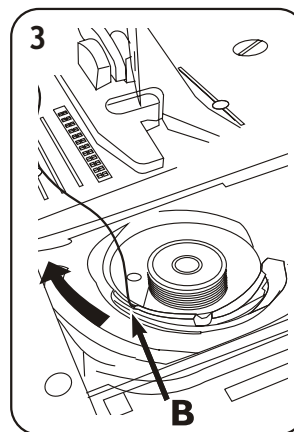
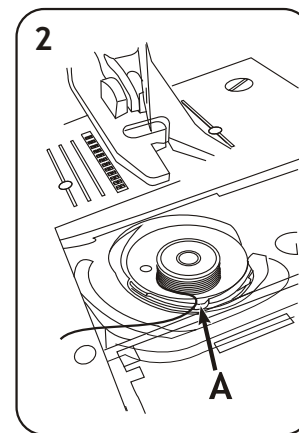
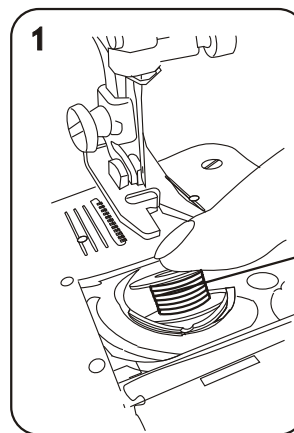
6

7

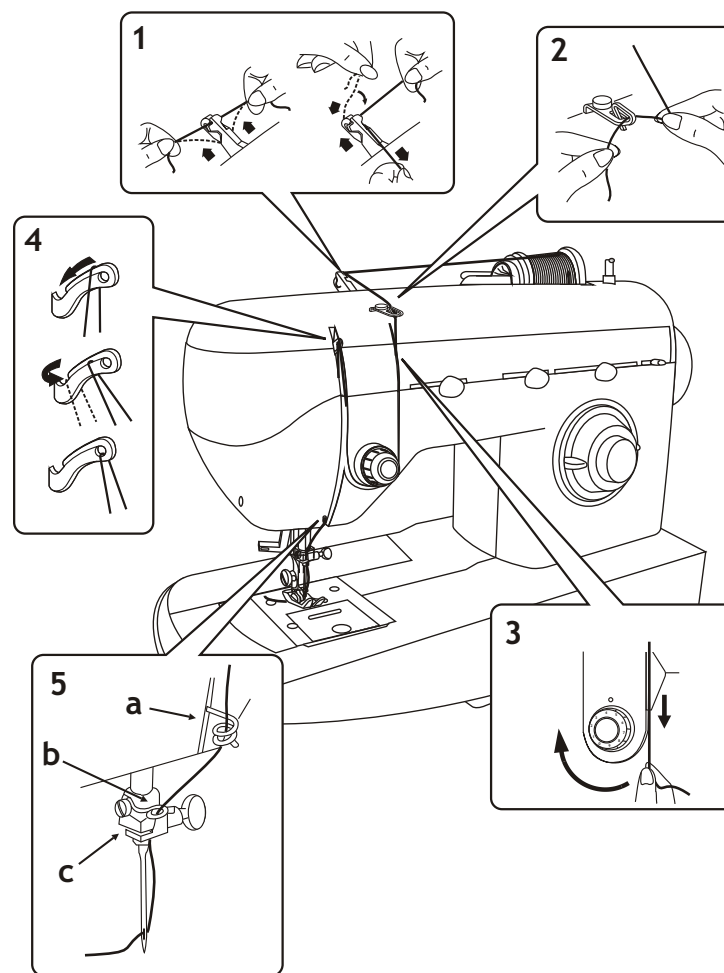
8

Colocando a bobina

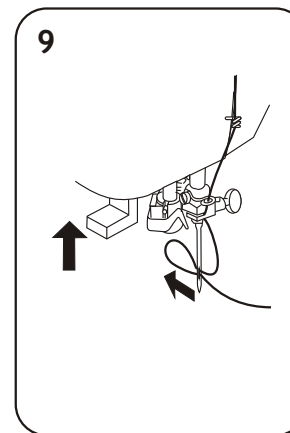
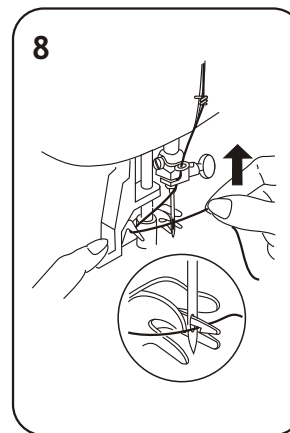
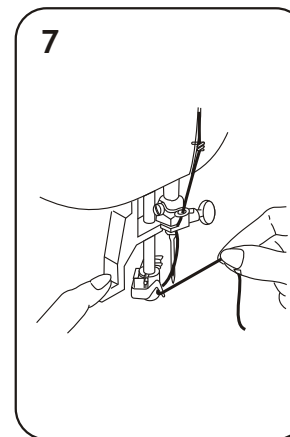
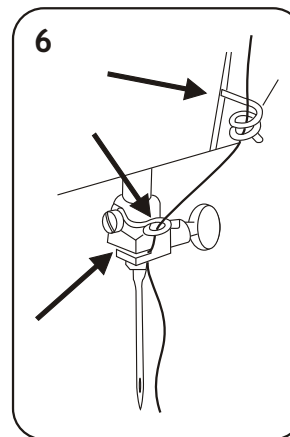
1. Levante o pé-calcador.
2. Gire o volante em sua direção até que a agulha esteja em sua posição mais alta.
3. Abra a tampa corrediça e retire a bobina vazia.
4. Solte aproximadamente 10 cm de linha da bobina cheia e coloque-a na caixa da bobina (Fig.1).

Nota: No seu desenrolar, a bobina deve girar no sentido anti-horário.

5. Segurando a bobina, passe a linha pela ranhura (**A**) (Fig. 2) e depois pela abertura (**B**) (Fig. 3). É importante ter a linha corretamente passada, do contrário ela não ficará tensionada.
6. Puxe a linha uns 10 cm para fora e para trás da máquina.
7. Deixe um pedaço de linha para fora e feche parcialmente a tampa corrediça (Fig.4).

Passando a linha na máquina

1. Levante o pé-calcador e gire o volante em sua direção até que o estica-fio atinja a sua posição mais alta para liberar a tensão da linha.
2. Coloque o carretel ou retrós de linha no pino porta-carretel. Prenda-o com o prendedor adequado.
3. Aperte o prendedor firmemente contra o carretel para evitar que a linha se embarace.
4. Puxe a linha do carretel e passe-a pelo guia-fio (Fig.1). Segure a linha com as duas mãos, deslize-o até dentro do guia-fio superior (Fig. 2).
5. Passe a linha em volta do tensor, de maneira que fique entre os discos tensionadores (Fig. 3).

   Segurando o carretel, puxe a linha suavemente para cima e à direita, levantando a mola e permitindo que a linha deslize para dentro do protetor.
7. Passe a linha por dentro do estica-fio (Fig.4). Depois, passe a linha pelos guias-fio (Fig. 5 - a, b e c).

8. Para passar a linha pelo guia-fio espiral, inicie pela esquerda, fazendo um movimento circular com a mão em sentido horário por duas vezes. A linha deve deslizar para o centro da espiral (Fig.6).
9. Passe a linha pelo último guia-fio e gire o volante em sua direção até que a agulha esteja em sua posição mais alta. Abaixe o pé-calcador.
10. Empurre suavemente a alavanca do passador automático de linha para baixo e passe a linha pelo guia conforme a ilustração (Fig. 7). Continue empurrando a alavanca até que o gancho passe através do furo da agulha.
11. Insira a linha na ranhura do gancho e segure-a suavemente para cima (Fig. 8).
12. Solte suavemente a alavanca e a linha será enfiada pelo furo da agulha automaticamente.
13. A linha formará um laço para trás. Puxe a linha cerca de 10 cm, desfazendo o laço (Fig.9).

Nota: Recomendamos deixar a máquina em posição de costura reta, a agulha na posição central e em sua posição mais alta e o pé-calcador abaixado para tornar esta operação mais fácil.

Puxando a linha da bobina

1. Com a mão esquerda segure a linha da agulha (Fig.1). Gire o volante em sua direção fazendo a agulha descer através do furo da chapa de agulha.

2. Continue girando o volante até que a agulha volte acima da chapa (Fig. 2). Em seguida puxe levemente a linha da agulha. Ela deve trazer para cima a linha da bobina em forma de laço.

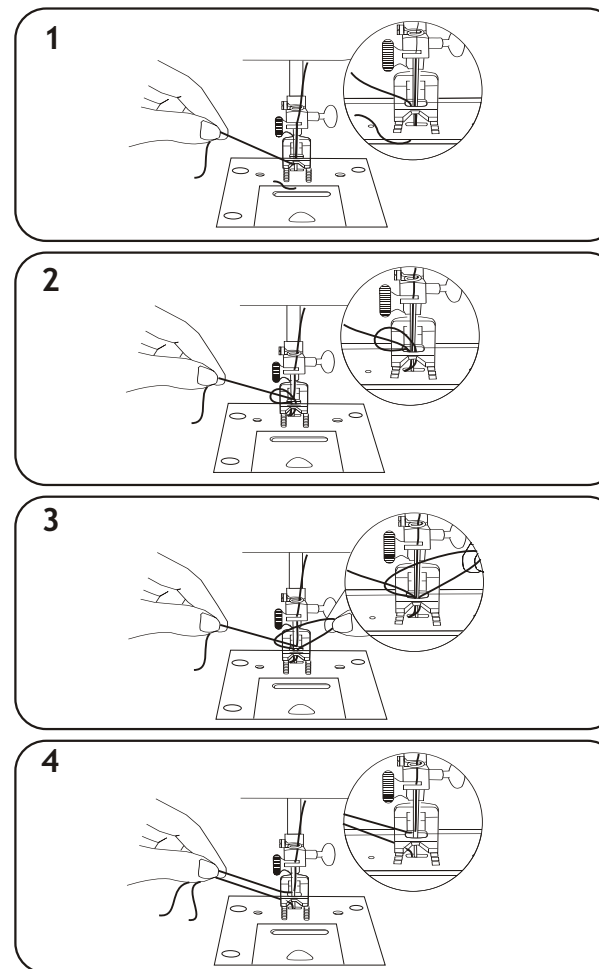
3. Com os dedos desfaça o laço, até encontrar a ponta da linha da bobina (Fig. 3).

4. Puxe a linha da agulha para o lado esquerdo através da abertura da sapatilha (Fig.4). Puxe ambas linhas para trás da máquina.

1

2

3

4

Ajustando a tensão da linha

A tensão correta é importante porque, pouca ou demasiada tensão, produzirá costura frágil ou franzirá o tecido. Faça um teste antes com uma amostra do tecido e da linha que você pretende usar. Um ponto perfeito e bem balanceado (Fig.1) terá o nó localizado entre as duas faces do tecido, sem laços aparentes e sem franzidos.

Para costura reta

Para diminuir a tensão, gire o dial para um número menor. Pouca tensão produzirá pontos soltos (Fig. 2) em forma de laços na sua costura. Para aumentar a tensão, gire o dial para um número maior. Muita tensão franzirá o tecido (Fig. 3).

Para costura ziguezague

A tensão correta deve produzir um ponto suave e regular, com as linhas superior e inferior prendendo os cantos do ziguezague (Fig. 4). Muita tensão irá produzir um ponto muito apertado, franzindo o tecido. Para reduzir a tensão, passe o marcador para um número menor. Pouca tensão originará um ponto solto. Girando o seletor para um número maior você aumentará a tensão.

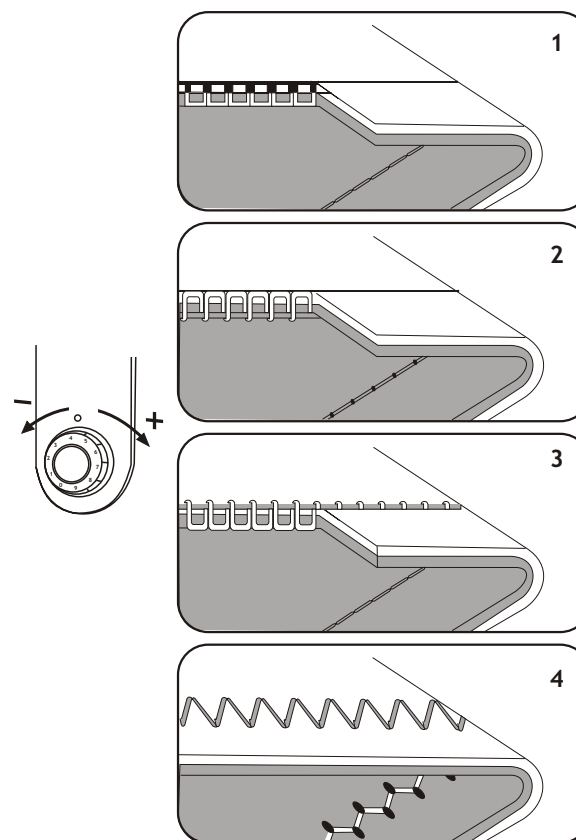



Tabela de tecido, linha e agulha

A agulha e a linha devem ser escolhidas conforme o tecido a ser costurado.

A tabela ao lado é um guia prático para a escolha da agulha e da linha. Consulte-a sempre antes de começar uma costura. Lembre-se que é preciso usar o mesmo tipo de linha na agulha e na bobina.

Os tecidos podem ser de qualquer tipo de fibra: algodão, linho, seda, lã, sintético, rayon ou misto.
Estes tecidos estão listados conforme o seu peso.

Nota: Utilize somente agulhas originais SINGER. Não use agulhas tortas ou de outros fabricantes. Não recomendamos o uso de tecidos impermeáveis ou metalizados. Linhas metalizadas podem afetar a qualidade da costura e provocar o desgaste prematuro das peças da sua máquina de costura.

Tecido (conforme o peso)		Linha	Agulha	
			Tipo	Tamanho
Leve	Cambraia Chiffon Crepe Seda	Poliester+algodão 100% poliester Mercerizada 60*	2020	11/80
Médio	Linho Percal Piquê Casimira Veludo Microfibra	Poliester+algodão 100% poliester Mercerizada 50*	2020	14/90
Médio pesado	Gabardine Tweed Lona fina Brim Sarja Cotelê	Poliester+algodão 100% poliester Mercerizada 40*	2020	16/100
Malhas	Malhas fechadas Malhas duplas Jersey Tricot	Poliester+algodão 100% poliester Nylon	Ponta esférica 2045	11/80 14/90 16/100 18/110

(*) Não recomendadas para tecidos elásticos.

Preparando a costura

Seguindo as indicações abaixo, poderá realizar costuras com facilidade e precisão.

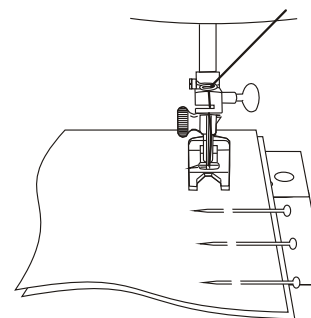
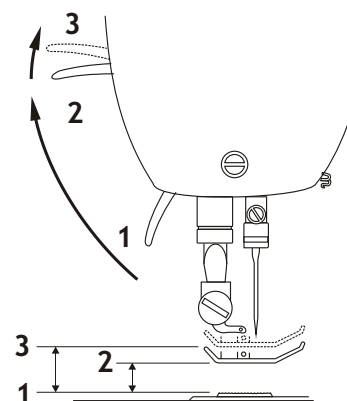
Colocação do tecido debaixo das sapatilhas

A maioria dos tecidos podem ser colocados sob as sapatilhas, subindo a alavanca do pé-calcador (1) até sua posição mais alta (2). Quando se utiliza um tecido grosso, de várias camadas ou um bastidor de bordar, suba a alavanca até a posição alta (3), deste modo se aumenta o espaço entre a sapatilha e a placa da agulha.

- Baixe a alavanca do pé-calcador totalmente e a máquina estará preparada para costurar.

Alinhavando

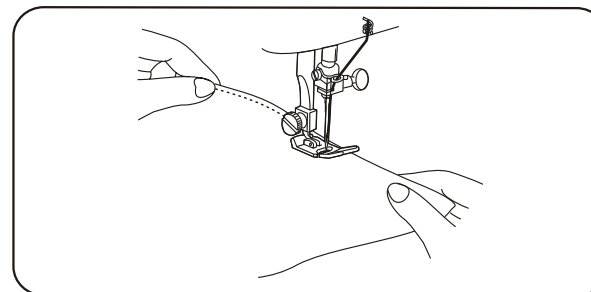
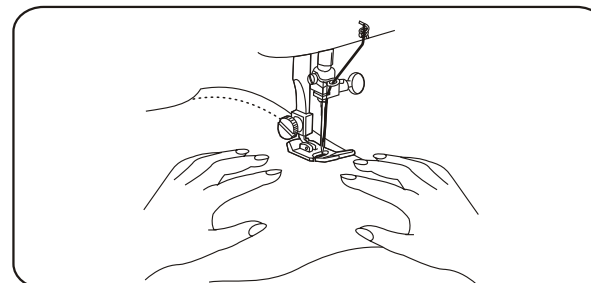
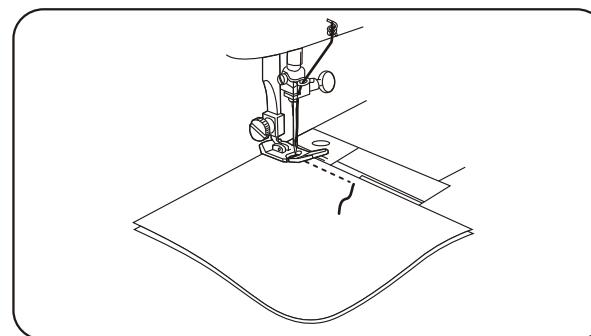
O alinhavo com alfinetes ou com a mão são métodos simples de realizar costuras provisórias antes de costurar com a máquina.

- Para alinhavar com alfinetes, coloque-os na linha de costura. NUNCA coloque alfinetes sobre o avesso do tecido e em contato com os dentes. Não costure sobre os alfinetes; tire-os enquanto costura.
- Para alinhavar com a mão, costure pontos longos e frouxos para que possam ser tirados facilmente.

Começando a costura

1. Gire o volante em sua direção até que a agulha esteja em sua posição mais alta e levante o pé-calcador.
   Coloque o tecido sob o pé-calcador, posicionando a agulha a cerca de 1 cm da borda do tecido. Abaixe o pé-calcador.
2. Usando o botão de retrocesso, faça alguns pontos de reforço, até atingir a borda do tecido.
3. Solte o botão e costure normalmente.

Guiando e segurando o tecido

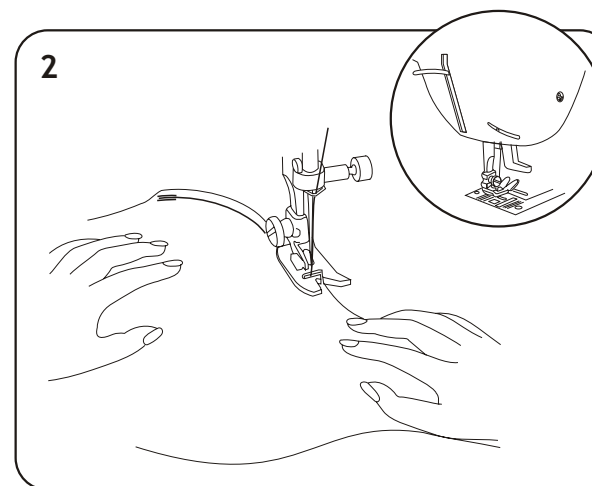
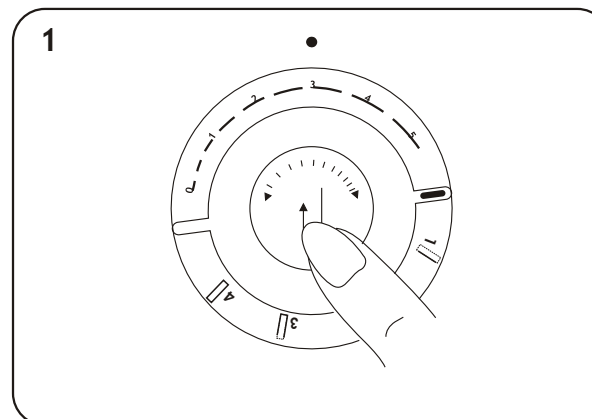
- Para tricô e outras malhas sintéticas similares, segure levemente o tecido na frente e por trás da sapatilha. Não puxe o tecido.

- Para tecidos finos ou que tenham muita elasticidade, como a helanca e a lycra, segure firmemente na frente e por trás, tanto o tecido como as linhas para iniciar a costura. Assim ela não sairá franzida.

Costura reta

A costura reta é apropriada para unir tecidos, cerzir, pespontar, alinhavar, pregar zíperes, etc.

AJUSTES INICIAIS RECOMENDADOS

Posição da agulha: Central, esquerda ou direita
Largura do ponto: Costura reta
Comprimento do ponto: 2 - 3
Sapatilha: Uso geral (B)

1. Costure cerca de 1 cm pressionando o pedal.
2. Faça o arremate pressionando o botão de retrocesso (Fig.1) costurando mais 1 cm e soltando o botão. Continue costurando até o final do tecido (Fig. 2).
3. Para arrematar o final da costura, pressione o botão de retrocesso novamente e costure para trás 3 ou 4 pontos.
4. Levante a agulha e o pé-calcador e remova o tecido.
5. Corte a linha no cortador localizado na parte posterior do gabinete frontal.

Costura ziguezague

Antes de mover o seletor, leve a agulha à sua posição mais alta.

Seletor de posição da agulha

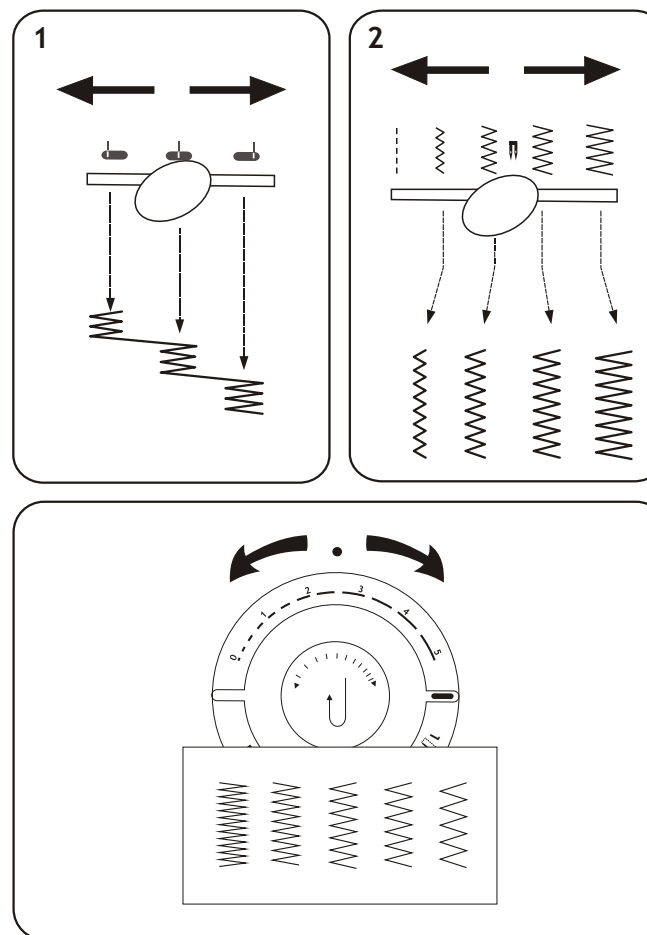
A maioria dos pontos em ziguezague se faz com a agulha em sua posição central. As posições esquerda e direita são utilizadas para pontos especiais (Fig.1).

Seletor de largura do ponto

Para produzir um ponto em ziguezague, o seletor deve ser movido de sua posição de costura reta para qualquer outra posição. Quanto mais à direita o seletor, mais largo ficará o ponto (Fig. 2).

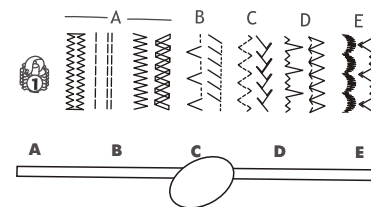
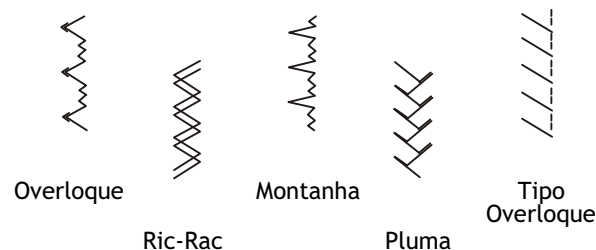
Seletor de comprimento do ponto

Qualquer posição para o comprimento do ponto de 1 a 5, proporcionará um ponto de ziguezague aberto. Quanto maior o número, mais abertos e separados estarão os pontos.

As posições entre 0 e 1 no dial, são utilizadas para pontos acetinados, que são uma série de pontos em ziguezague muito juntos, que formam uma superfície parecida com cetim.

Seleção dos grupos de pontos

O seletor no painel de sua máquina permite a seleção de grupos de pontos.
Eleve a agulha até sua posição mais alta. Coloque o seletor da largura do ponto na posição de costura reta, para permitir que o seletor se mova com mais facilidade.
Para selecionar o grupo de pontos desenhados, mova o seletor até a letra correspondente. Ajuste o comprimento e a largura do ponto conforme indicado para cada tipo de bordado (de 0,5 a 2,5).

Pontos flexíveis

Nota: A seleção dos grupos de pontos, seleção da posição da agulha e seleção da largura do ponto são iguais às de costura ziguezague. Estes pontos são utilizados para costurar malhas e outros tecidos elásticos. Os pontos flexíveis são feitos pelo movimento da agulha de um lado a outro e dos dentes impelentes para trás e para a frente. Os pontos flexíveis estão indicados no painel à direita de cada grupo de pontos.

Proceda do seguinte modo:

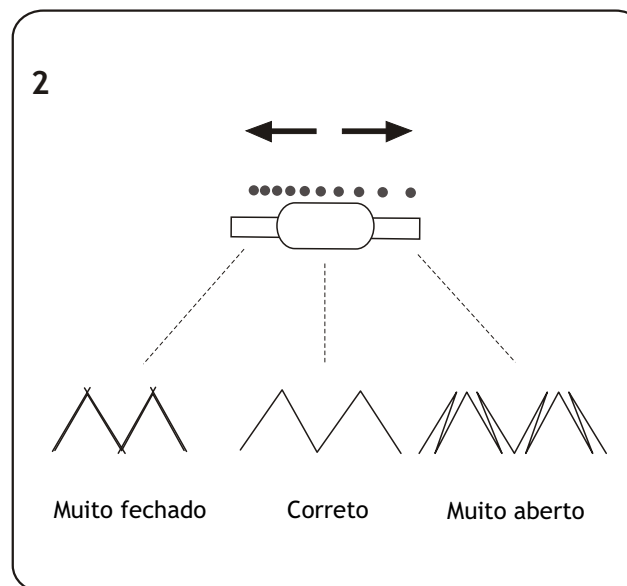
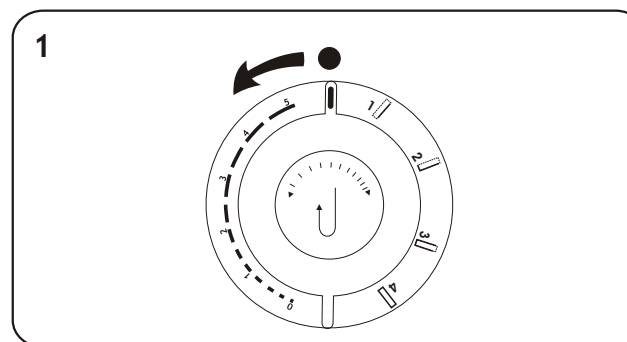
- Gire o seletor do comprimento do ponto para a esquerda até alinhar a marca “ ▮ ” com a marca “ ● ” em relevo na máquina. (Fig. 1).

Nota: Se a máquina não fizer os pontos corretamente após o alinhamento dos dois símbolos, pressione o botão de retrocesso.

Equilibrando pontos flexíveis

Para conseguir uma aparência correta de qualquer ponto flexível, às vezes poderá ser necessário um ajuste. Neste caso, utilize o seletor de ajuste do ponto flexível.

Antes de equilibrar os pontos flexíveis, faça um teste utilizando dois retalhos do tecido a ser usado. Se for preciso um ajuste, costure devagar e mova o seletor enquanto costura.

- Mova o seletor para a direita para separar mais os pontos.
- Mova o seletor para a esquerda para juntar os pontos.

Módulos de pontos

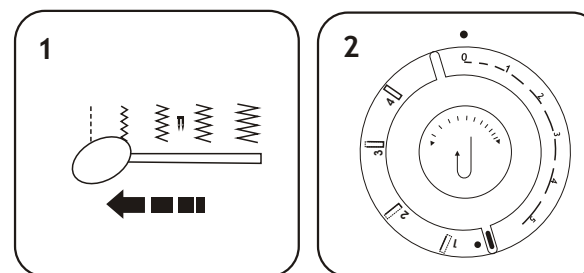
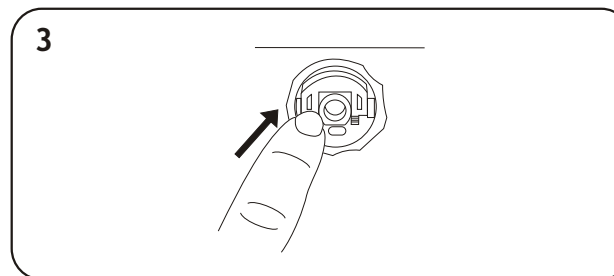
Além de costura reta e ziguezague, sua máquina pode fazer uma diversidade de pontos. Estes pontos estão divididos em dois tipos:

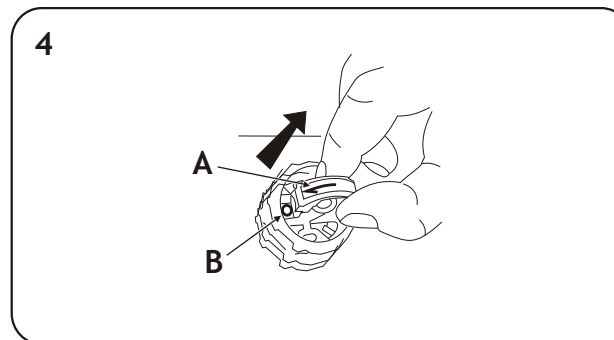
- **Pontos decorativos** são feitos através do movimento da agulha de um lado a outro.
- **Pontos flexíveis** são feitos através do movimento da agulha de um lado a outro e com o movimento dos dentes para frente e para trás.

Sua máquina vem equipada com 3 módulos de pontos. Um está colocado na máquina e pode ser trocado com os outros, que se encontram no compartimento de acessórios. Cada um produz desenhos diferentes (veja tabela na pág. 28), que permitem um toque personalizado aos seus trabalhos. Alguns pontos são decorativos e outros utilitários, indicados para trabalhos práticos.

Módulo	*Pontos*
1	A B C D E
2	A B C D E
3	A B C D E

Como retirar e colocar o módulo de pontos

1. Mova o seletor do comprimento do ponto para posição de costura reta (Fig. 1).
2. Gire o seletor de comprimento do ponto para a posição "0" (Fig.2).

3. Abra a tampa superior, gire o volante até que o módulo de pontos esteja na posição indicada, depois, levante a alça do módulo até a posição vertical (Fig. 3).

4. Puxe a alça e retire o módulo (Fig. 4).

- Posicione o módulo de modo que a seta (**A**) alinhe com o ponto em relevo no acionador do módulo (**B**).
  Pressione o módulo de modo a enganchar a alça para prendê-lo.
- Para selecionar o grupo de pontos desejado, veja a tabela nas páginas seguintes.

Módulo 1 - Pontos decorativos

PONTO		Largura do ponto	Posição da agulha	Letra do dial	Comprimento do ponto	Sapatilhas	Aplicação
Reto				A	Qualquer posição	Uso geral	Costura em geral
Ziguezague				A	Qualquer posição	Uso geral	Costura elástica
Invisível				B	1,5 a 2,5	Especial para ponto invisível	Bainhas
Multiziguezague				C	1,0 a 2,0	Uso especial	Presilhas
Ponto invisível à direita				D	1,0 a 2,0	Uso especial	Costuras em malhas e tecidos elásticos
Crescente				E	0 a 1,0	Uso especial	Bordas ornamentais

Módulo 1 - Pontos flexíveis

PONTO		Largura do ponto	Posição da agulha	Letra do dial	Comprimento do ponto	Sapatilhas	Aplicação
Reto Elástico				A		Uso geral	Costuras elásticas
Ric-rac				A		Uso geral	Confecção de suéter e trajes de banho
Overloque				B		Especial para ponto invisível	Confecção de suéter e trajes de banho
Pluma				C		Uso especial	Costura flexível em lingerie
Ponto elástico de alinhavo				D		Uso especial	União e alinhavo de costura
Montanha				E		Uso especial	Util para bainhas e bordas ornamentais

Módulo 2 - Pontos decorativos

PONTO		Largura do ponto	Posição da agulha	Letra do dial	Comprimento do ponto	Sapatilhas	Aplicação
Ponto "M" múltiplo				A	0,5 a 1,0	Uso especial	Pontos decorativos
Ponto castelo de areia				B	1,0 a 2,0	Uso especial	Costuras clássicas ornamentais
Ponto diamante sólido				C	0 a 1,0	Uso especial	Pontos decorativos
Ponto muralha de tróia				D	0 a 1,0	Uso especial	Aplicações
Ponto colina				E	0,5 a 1,5	Uso especial	Debruns

Módulo 2 - Pontos flexíveis

PONTO		Largura do ponto	Posição da agulha	Letra do dial	Comprimento do ponto	Sapatilhas	Aplicação
Arremate elástico forte				A		Uso especial	Costura flexível
Pinheiro				B		Uso especial	União ornamental de costuras
Ponto elástico forte				C		Uso especial	Costuras elásticas em tecidos pesados
Ponto elástico "X"				D		Uso especial	Pontos decorativos
Ponto encaixe de fio				E		Uso especial	Decoração de bordas

Módulo 3 - Pontos decorativos

PONTO		*Largura do ponto*	*Posição da agulha*	*Letra do dial*	*Comprimento do ponto*	*Sapatilhas*	*Aplicação*
Ponto podio				A	0,5 a 1,5	Uso especial	Pontos decorativos
Ponto check-up				B	0 a 1,0	Uso especial	Pontos decorativos
Ponto podium				C	0 a 1,0	Uso especial	Pontos decorativos
Ponto “W” múltiplo				D	1,0 a 2,0	Uso especial	Acabamento de enfeites
Ponto oblíquo				E	0,5 a 1,0	Uso especial	Aplicações em rendas

Módulo 3 - Pontos flexíveis

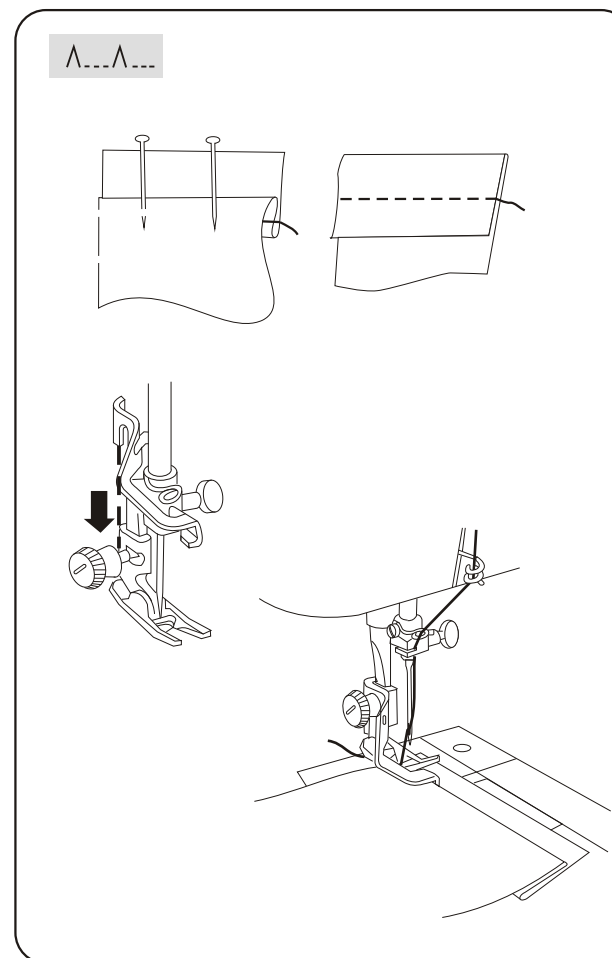
Ponto acróbata				A		Uso especial	Pontos decorativos
Ponto grama				B		Uso especial	Pontos decorativos
Ponto robot				C		Uso especial	Pontos decorativos
Ponto trilha				D		Uso especial	Pontos decorativos
Ponto sinal				E		Uso especial	Pontos decorativos

Ponto invisível

O ponto invisível é apropriado para um acabamento duradouro na confecção de bainhas, em uma variedade de tecidos de pesos diferentes. Para fazer o ponto invisível é necessário um pouco de prática, portanto, faça primeiro uma prova.

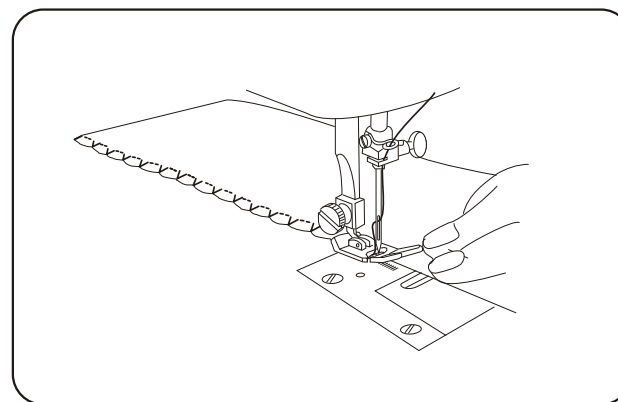
AJUSTES INICIAIS RECOMENDADOS

Tipo de ponto: Invisível
Posição da agulha: Central
Largura do ponto: Qualquer, exceto Costura Reta
Comprimento do ponto: 1,5 - 2,5
Sapatilha: Uso geral com o guia para ponto invisível.

Prepare a bainha dobrando-a e passando a ferro. Alinhave a bainha para prendê-la a 1 cm da beirada pelo menos. Dobre a parte de trás da bainha conforme ilustrado. Com o avesso do tecido para cima, gire a bainha para baixo, como é mostrado, criando uma dobra em toda sua extensão. Coloque alfinetes ou alinhave as três dobras juntas em seu lugar. Coloque a bainha embaixo da sapatilha com a dobra encostada no guia, como é mostrado.

- Abaixe o pé-calcador e comece a costurar, cuidando para que os pontos retos caiam sobre a borda da bainha e os pontos em ziguezague sobre a dobra. Ajuste a largura do ponto, se necessário. Enquanto costura, guie a borda da bainha em linha reta e empurre com suavidade a dobra na guia.
- Se as dobras do tecido estiverem presas com alfinetes, tire-os assim que se aproximar da agulha. Não costure sobre os alfinetes.

Chuleado

Para bainhas decorativas e acabamentos em tecidos leves e malhas.

- Gire para baixo e prenda a borda.
- Com o tecido no lado direito, coloque-o embaixo do pé-calcador, de modo que o ziguezague do ponto caia fora da borda.
- Corte o excesso de tecido no avesso e bem próximo da linha costurada.

Caseado em 4 passos

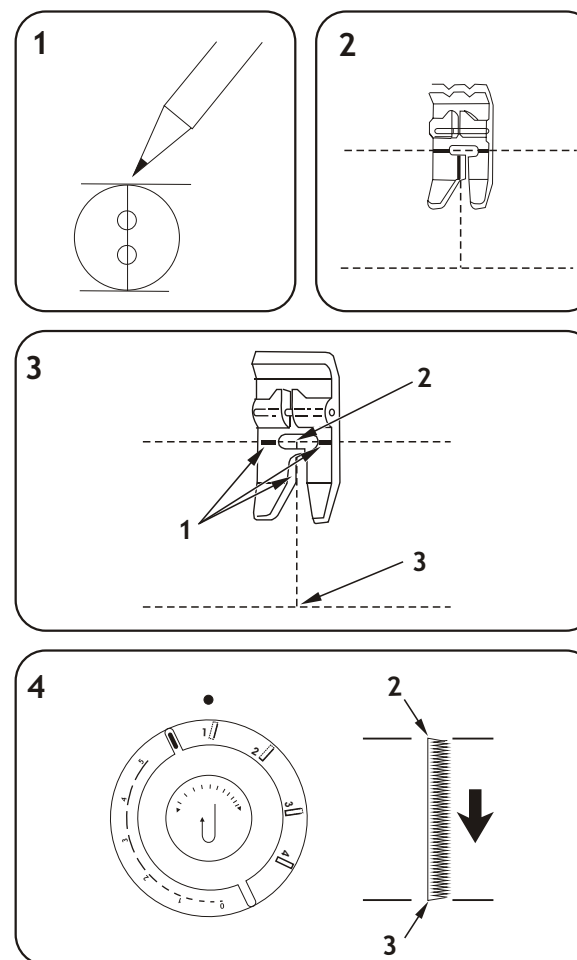
Sua máquina faz caseados em qualquer tamanho em 4 passos. Siga as instruções para fazer seus caseados:

1. Não é necessário mover o tecido nem trocar a agulha.
2. Antes de fazer uma casa, faça uma prova em um pedaço do tecido que vai utilizar.
3. Assegure-se de que a bobina contenha linha suficiente.
4. Ao realizar caseados em áreas de difícil acesso, converta a máquina para braço livre.
5. Marque no tecido a posição do caseado (Figs. 1 e 2)

AJUSTES INICIAIS RECOMENDADOS

Tipode ponto: Caseado "A" (Módulo de pontos 1)
Posição da agulha: Automático
Largura do ponto: Automático
Sapatilha: Casas (L)

Passo 1

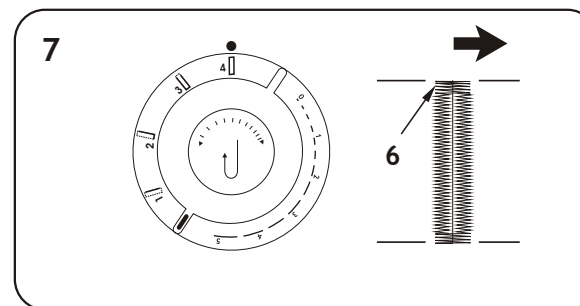
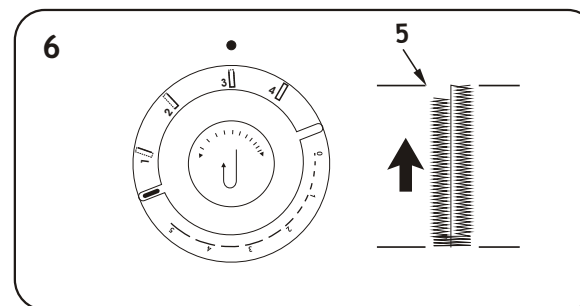
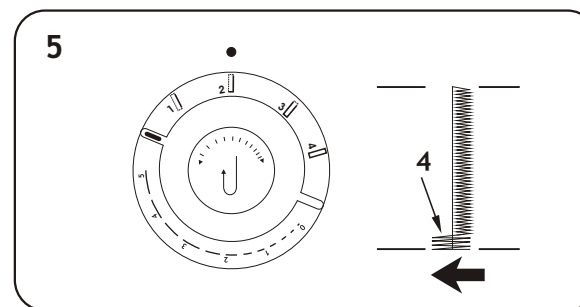
1. Levante o pé-calcador.
2. Coloque o tecido debaixo da sapatilha.
3. Centralize as guias vermelhas [1] da sapatilha, com a marca do começo do caseado (Fig. 3).
4. Gire o seletor de caseado para a posição 1 para fazer o primeiro passo (Fig.4).
5. Coloque a agulha sobre o início da marca [2], girando o volante em sua direção.
6. Costure até o final da marca [3].

Passo 2

1. Retire a agulha do tecido.
2. Gire o seletor de caseado para a posição 2 para fazer o segundo passo (Fig. 5).
3. Dê no mínimo 4 pontos, terminando na marca [4].

Passo 3

1. Retire a agulha do tecido.
2. Gire o seletor de caseado para a posição 3 para fazer o terceiro passo (Fig. 6).
3. Costure até a marca [5].

Passo 4

1. Retire a agulha do tecido.
2. Gire o seletor de caseado para a posição 4 para fazer o quarto passo (Fig. 7).
3. Dê no mínimo 4 pontos, terminando na marca [6].
4. Levante o pé-calcador e remova o tecido da máquina.
5. Corte as pontas das linhas, puxe a linha de cima para baixo e dê dois nós.
6. Abra a casa com cuidado, cortando-a com um abridor de casas ou com uma tesoura pequena e de ponta fina.

Balanceamento do caseado

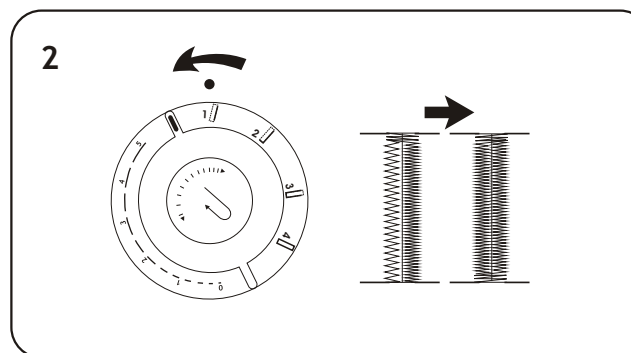
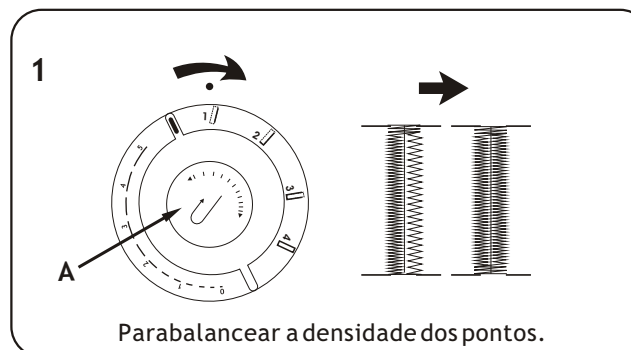
Em alguns tipos de tecidos, poderá ocorrer uma diferença na densidade dos pontos, nos lados direito ou esquerdo do caseado.

Esta diferença será facilmente ajustada, girando-se o botão (A) situado no centro do seletor do caseador, para igualar a densidade dos pontos.

Um giro leve do botão, produzirá uma mudança notável.

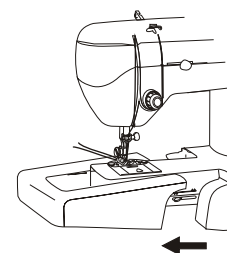
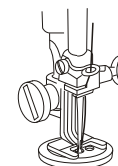
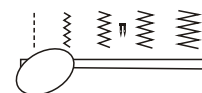
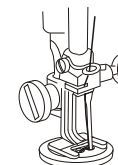
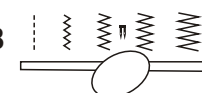
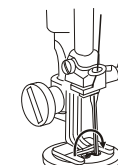
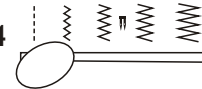
- Se os pontos do lado direito do caseado estão muito separados, gire o botão ligeramente para a direita, para que aumente a densidade dos pontos (Fig. 1).

- Se os pontos do lado esquerdo o caseado estão muito separados, gire o botão ligeiramente para a esquerda, para aumentar a densidade dos pontos (Fig.2).

Parabalancear a densidade dos pontos.

Pregando botões

AJUSTES INICIAIS RECOMENDADOS

Tipo de ponto: Costura ziguezague
Posição da agulha: Esquerda
Largura do ponto: apropriada aos furos do botão
Sapatilha: Pregar botões (H) (acessório opcional não incluído)

1. Abaixe os dentes (pág.11) movendo a alavanca isoladora para a esquerda. Monte a sapatilha para pregar botões.
2. Traga a linha da bobina para cima e passe-as por baixo da sapatilha (Fig. 1).
3. Coloque o tecido e o botão em baixo do pé-calcador. Gire o volante em sua direção, verificando se a agulha está entrando no centro do furo esquerdo do botão (Fig. 2).
4. Abaixe o pé-calcador e faça alguns pontos.
5. Gire o volante em sua direção, até que a agulha esteja fora do botão . Mova o seletor da largura do ponto até que a agulha esteja no centro do furo direito do botão (Fig. 3).
6. Nesta posição, faça alguns pontos (Fig. 4).
7. Para fixar a costura, gire novamente o volante até que a agulha esteja fora do tecido, ajuste o seletor da largura do ponto em costura reta e faça mais alguns pontos.
8. Para botões de 4 furos, repita a operação com os outros dois furos.

Pregando zíperes

AJUSTES INICIAIS RECOMENDADOS

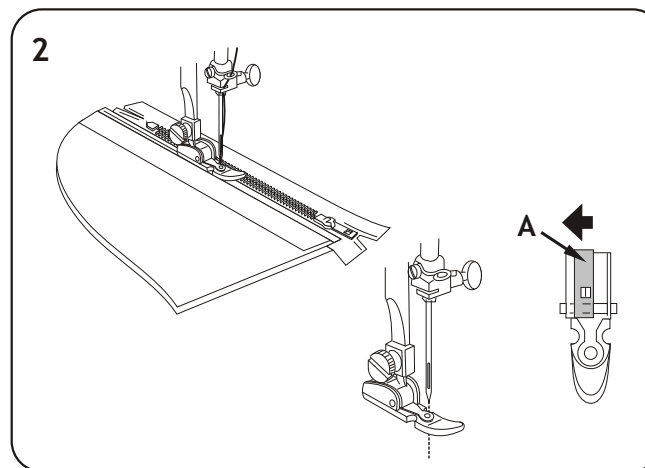
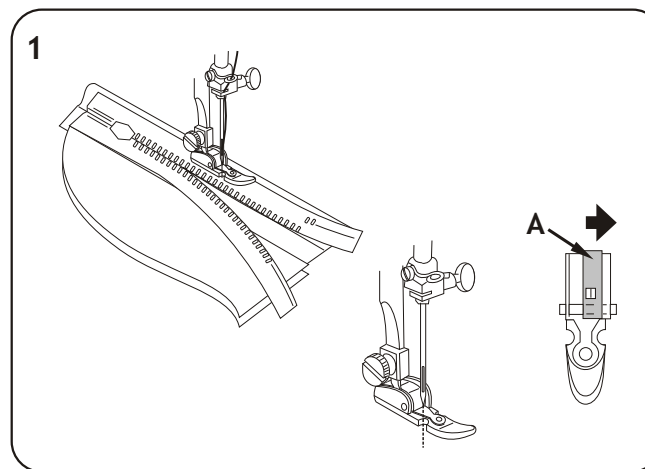
Tipo de ponto: Costura reta
Posição da agulha: Central
Comprimento do ponto: 2 - 5
Sapatilha: Zíper (E)

Ajuste da sapatilhas para zíper

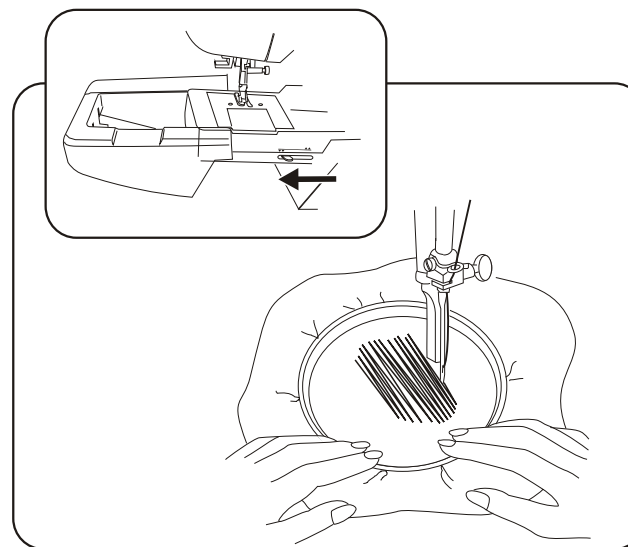
QUANDO OS DENTES DO ZÍPER ESTIVEREM À ESQUERDA DA AGULHA (Fig. 1):

- Deslize o bloco "A" para a esquerda.
- Monte a sapatilha no seu encaixe do lado esquerdo.

QUANDO OS DENTES DO ZÍPER ESTIVEREM À DIREITA DA AGULHA (Fig. 2):

- Deslize o bloco "A" para a direita.
- Monte a sapatilha no seu encaixe do lado direito.

Aplicacações com costura reta

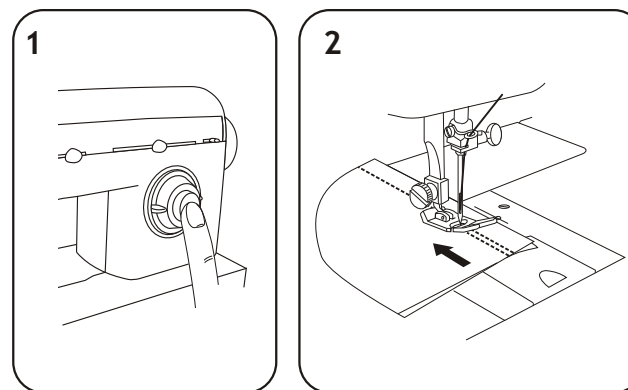
Cerzido

AJUSTES INICIAIS RECOMENDADOS
Tipo de ponto: Costura reta
Posição da agulha: Central
Largura de ponto: Costura reta
Comprimento do ponto: qualquer posição
Sapatilha: Retire a sapatilha e a haste
Bastidor: Não incluído
Mova a alavanca dos dentes para a esquerda (página 11).

Botão de retrocesso

O botão de retrocesso, com o símbolo (↺), situado no centro do seletor de comprimento do ponto (Fig.1).

- Para costura em retrocesso, pressione o botão e prenda-o. A máquina irá costurar para trás enquanto mantiver o botão pressionado.

Costura em retrocesso

Para reforçar o final de uma costura, pressione o botão de retrocesso e dê 4 pontos para trás (Fig.2). Levante a agulha e o pé-calcador.
Retire o tecido por trás e à esquerda. Corte a linha no corta-fios, na parte traseira da máquina.

Costura com braço livre

Para remover a extensão da base

Levante a borda direita (1) da base, deslize-a para a esquerda e retire-a (2).

Para voltar a colocá-la, deslize-a para a direita, em linha reta até sentir um “clique”.

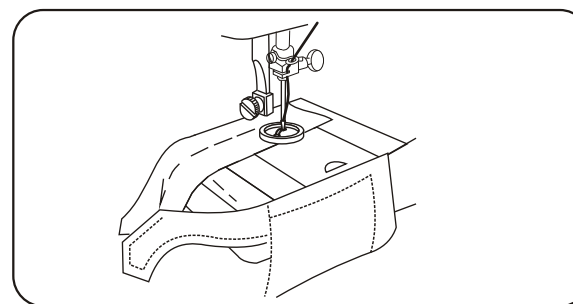
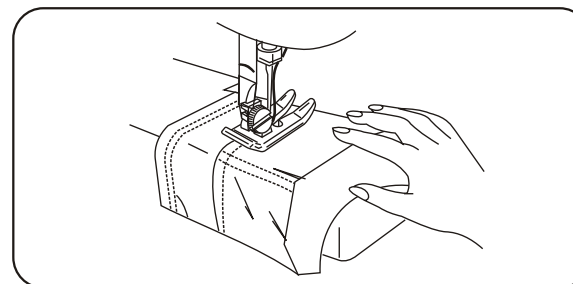
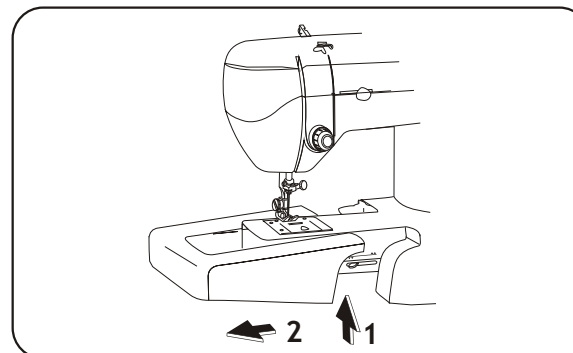
Peças tubulares ou áreas de difícil acesso, são costuradas mais facilmente, quando o braço livre é utilizado.

Aplicações

Mangas

- A costura com o braço livre evita as dificuldades apresentadas ao costurar mangas, dar acabamento em cinturas e áreas difíceis em calças, pois o tecido ao girar por baixo da agulha e ao redor da base, permite realizar uma costura precisa.

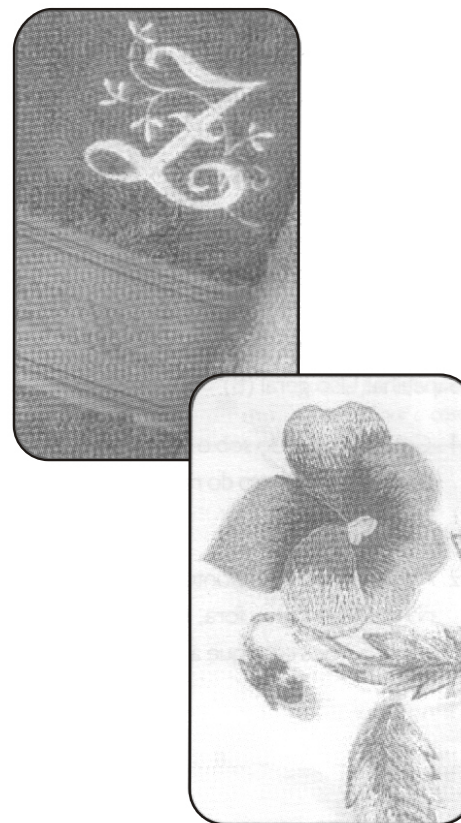
Botões

- Costurar botões sobre punhos ou colarinhos é muito mais fácil com o braço livre. A base de costura permite que os punhos deslizem, sem necesidade de esticá-los ou deformá-los, ao mesmo tempo que se pode verificar e manejar com maior facilidade a área de costura.

Monogramas e bordados

Com um pouco de habilidade, criatividade e um bastidor (não fornecido), pode-se fazer lindos monogramas e bordados, personalizando suas criações.

AJUSTES INICIAIS RECOMENDADOS

Tipo de ponto: Ziguezague (para monograma) ou
Costura reta (para bordado)
Largura de ponto: Variável
Comprimento do ponto: 0 - 1

1. Desenhe as letras (para monogramas) e os desenhos (para os bordados) no direito do tecido.
2. Mova a alavanca do isolador dos dentes (pág. 11) totalmente para a esquerda. Retire o pé-calcador.
3. Escolha a largura do ziguezague.
4. Estique o tecido no bastidor com o desenho ou as letras no meio dele.
5. Com movimentos circulares, movendo lentamente o bastidor numa velocidade constante, preencha os monogramas e os desenhos.

Aplicações

As aplicações são feitas rapidamente e são sempre uma bonita decoração. Com diferentes tecidos e variados motivos, obtem-se sempre um novo efeito.

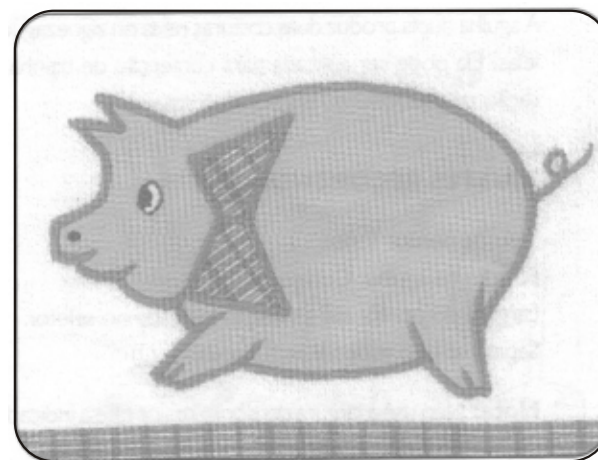
AJUSTES INICIAIS RECOMENDADOS

Tipo de ponto: Ziguezague
Posição da agulha: Central
Largura do ponto: Variável
Comprimento do ponto: 0 - 1
Sapatilha: Uso especial para bordados (J)

1. Mova a alavanca do isolador dos dentes (pág. 11) totalmente para a esquerda.
   Retire o pé-calcador.

2. Alinhave a aplicação (já recortada) no tecido.

3. Costure as bordas do desenho com o ponto ziguezague acetinado (série de pontos bem juntos).

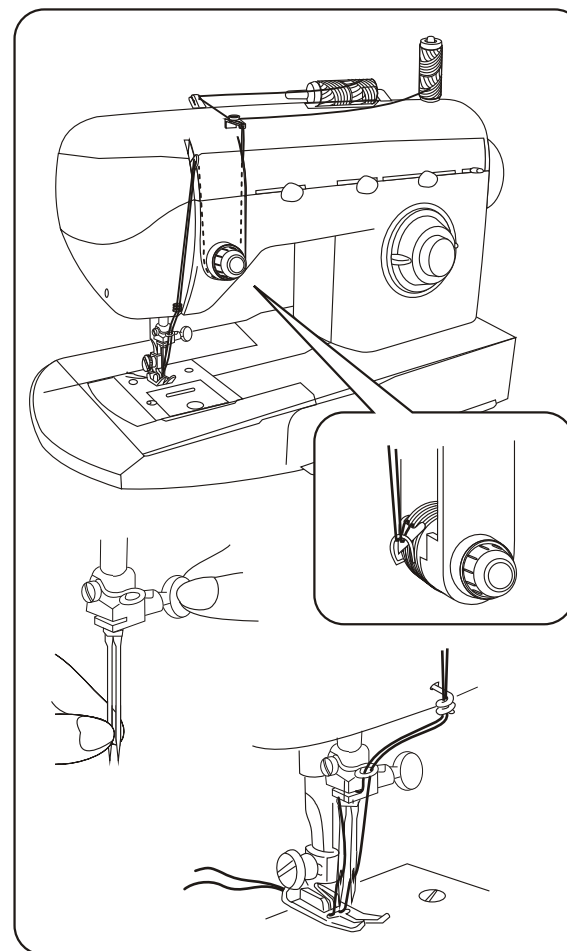
4. Mantenha a agulha dentro do tecido ao girá-lo.

Costurando com agulha dupla

Precaução:
Não utilize uma largura de ponto maior que a recomendada ao costurar com agulha dupla.

AJUSTES INICIAIS RECOMENDADOS
Tipo de ponto: Qualquer
Posição da agulha: Central
Largura do ponto: Até a posição indicada no seletor
Comprimento do ponto: 2 - 5
Sapatilha: Uso geral (B)

Procedimento

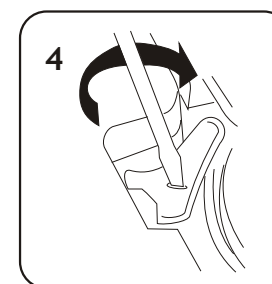
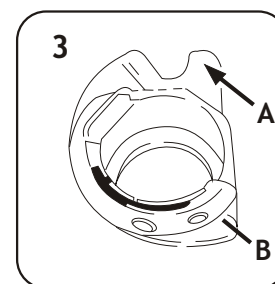
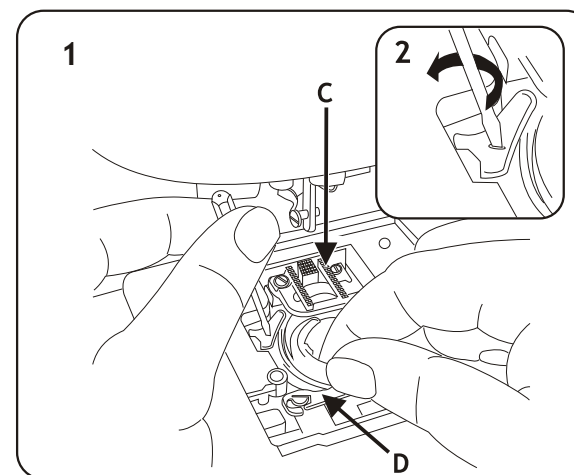
1. Desligue a máquina.
2. Coloque a agulha com o lado plano para trás.
3. Coloque a linha na máquina normalmente, passando a linha pelo furo esquerdo da agulha dupla.
4. Coloque o segundo pino porta-carretel no furo da tampa superior, como ilustrado.
5. Coloque a segunda linha na máquina, sem passá-la pelo primeiro guia-fio e pelo guia-fio existente logo acima da agulha. Passe-a pelo furo direito da agulha.
6. Puxe as linhas para trás, por baixo da sapatilha, junto com a linha da bobina.
7. Abaixe devagar a agulha pelo furo da placa da agulha, girando o volante para sua direção. Verifique se a agulha não toca a placa.

Nota: Não será possível usar o passador automático de de linha quando utilizar agulha dupla.
Neste caso, o procedimento deverá ser manual.

Removendo e colocando a caixa de bobina

Para remover a caixa de bobina

1. Abra a chapa corrediça e remova a bobina.
2. Remova a chapa da agulha (Pág. 11).
3. Com uma chave de fenda pequena, gire e segure a trava da caixa de bobina para trás (Fig.2).
4. Levante o lado esquerdo da caixa e desloque-a para a esquerda e para fora (Fig.1).
5. Solte suavemente a trava até sua posição inicial (Fig.4).

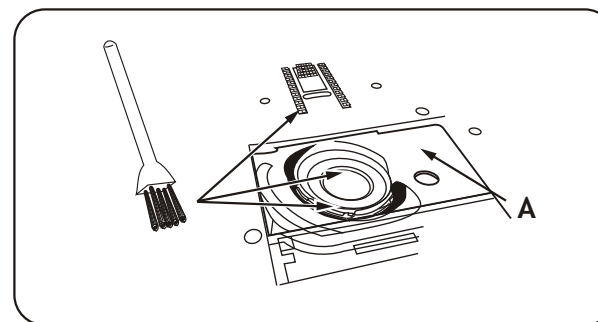
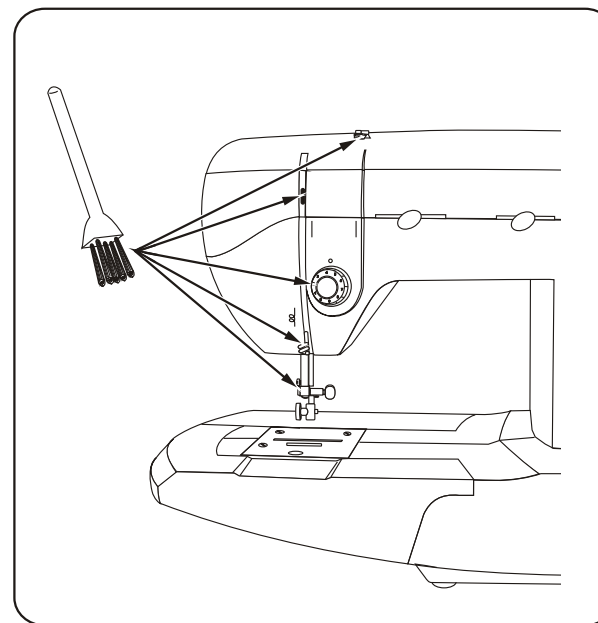
Para colocar a caixa de bobina

1. Com uma chave de fenda pequena, gire e segure a trava da caixa de bobina para trás Fig.2).
2. Gire a aba **(A)** da caixa para baixo dos dentes **(C)**.
3. Coloque a aba **(B)** por baixo da placa posicionadora **(D)**. Observe que a caixa deve girar livremente sobre a pista da lançadeira rotativa.
4. Gire a trava totalmente para a frente (Fig 4), segurando a caixa de bobina. Gire o volante em sua direção para verificar se ela está encaixada corretamente.
5. Solte suavemente a trava até sua posição inicial (Fig.4).
6. Coloque a bobina, a chapa de agulha e feche a chapa corrediça.

Limpando a máquina

ANTES DE LIMPAR SUA MÁQUINA, DESLIGUE O PLUGUE DA TOMADA.

A superfície e as tampas podem ser limpas com um pano macio, umedecido com sabão neutro. Remova os detritos e fiapos das partes expostas e, com o pincel que acompanha a sua máquina limpe:

- Estica-fio, guias-fio e aparelho de tensão.
- Barra de pressão e barra de agulha.
- Caixa de bobina e a área da chapa de agulha.

Nota: Nunca remova a chapa posicionadora (**A**). Se a região sob a chapa posicionadora necessitar de limpeza, leve sua máquina a um técnico da Rede de Serviços Autorizados SINGER.

Trocando a lâmpada

ANTES DE TROCAR A LÂMPADA, DESLIGUE A MÁQUINA E O PLUGUE DA TOMADA.

Utilize somente lâmpadas originais SINGER (Codigo 194120).

Removendo a lâmpada

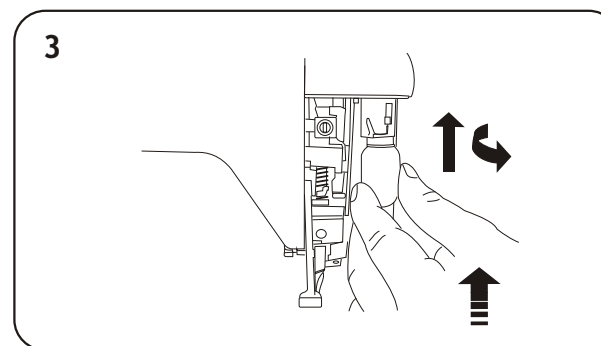
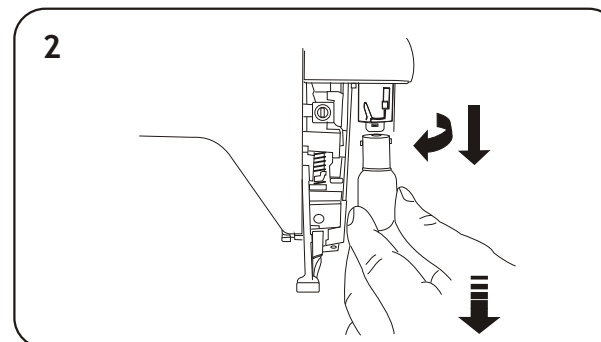
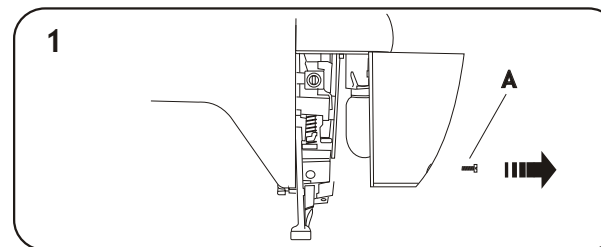
1. Remova o parafuso da tampa frontal e remova-a, puxando pela parte inferior, para baixo e para a esquerda (Fig. 1).
2. Não tente desenroscar a lâmpada. Empurre-a para cima contra o soquete e ao mesmo tempo, gire-a no sentido indicado no desenho (horário) para soltar o pino da lâmpada (Fig. 2).
3. Puxe a lâmpada para baixo e para fora da máquina.

Recolocando a lâmpada

1. Introduza a lâmpada de maneira que o pino lateral entre na ranhura do soquete, e empurrando-a para cima, gire na direção indicada para prendê-la na posição correta (Fig. 3)
2. Recoloque a tampa lateral e aperte seu parafuso.

1

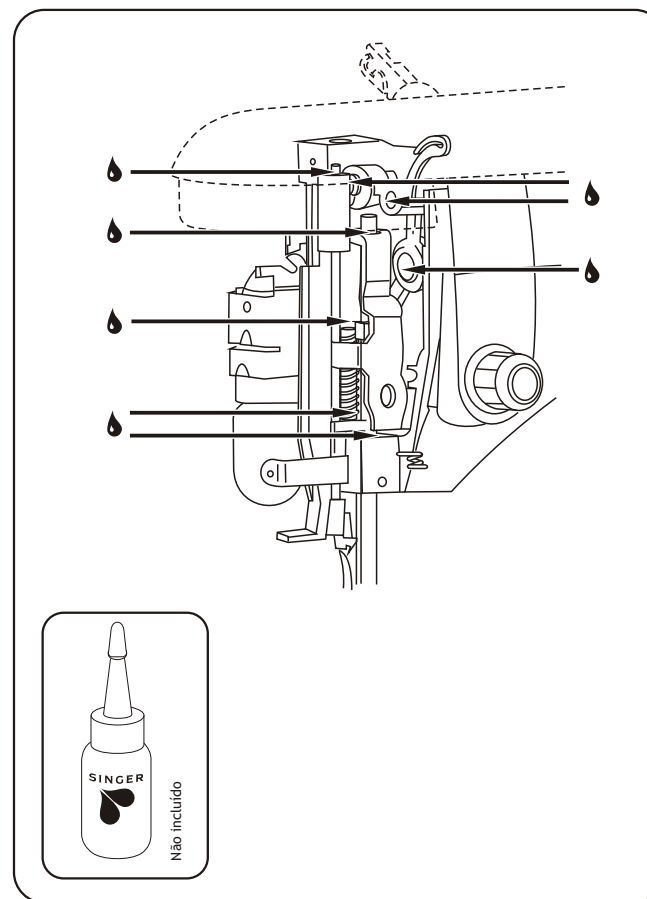
2

3

Lubrificando a máquina

ANTES DE LUBRIFICAR SUA MÁQUINA, DESLIGUE O PLUGUE DA TOMADA.

A frequência com que se deve lubrificar a máquina dependerá do seu uso e de onde se guarda. Se usá-la algumas vezes por semana, lubrificar uma vez por ano é suficiente. Se usá-la frequentemente, lubrifique-a pelo menos 1 vez por mês.

Para lubrificar, use somente Óleo SINGER em todos os pontos indicados. O Óleo SINGER é especialmente preparado e não contém resíduos prejudiciais que possam interferir no movimento das peças de precisão.

Para determinar quais peças que se movem e necessitam de lubrificação, remova a tampa lateral e gire vagarosamente o volante em sua direção.

Guia para verificação de defeitos

Agulha não se movimenta

O plugue está ligado na tomada?
O interruptor está ligado?
O controlador está conectado?
O isolador de agulha está acionado?

A agulha se move mas não forma o ponto

A agulha está danificada?
A agulha está totalmente inserida no prendedor?
A agulha e a bobina estão colocadas corretamente?
A linha está passada corretamente?

A agulha quebra

A agulha é do tamanho apropriado para o tecido?
A agulha está totalmente inserida no prendedor?
Os controles estão ajustados corretamente?
Os acessórios são apropriados para a sua costura?

Dificuldades para encher bobina

A linha se desenrola livremente do retrós?
O isolador de agulha está acionado?
Você segurou a ponta da linha, no início do enchimento?
A linha está enroscando no carretel?

Linha superior quebra

A passagem de linha está correta?
A linha se desenrola livremente do retrós?
A agulha é do tamanho correto para a linha?
A tensão da linha superior está muito alta?
A caixa de bobina está montada corretamente?
As bordas da bobina estão com rebarbas?

Linha inferior quebra

A linha da bobina foi enrolada corretamente?
A bobina está montada corretamente na caixa de bobina?

Falha de pontos

A passagem de linha está correta?
O tecido está firmemente pressionado pela sapatilha?
O tipo e tamanho da agulha estão corretos para o tecido?
A agulha está torta?

Tecido não se move corretamente sob o pé-calcador

O pé-calcador está corretamente montado na máquina?
O pé-calcador está abaixado?
O comprimento do ponto está corretamente ajustado?
A alavanca dos dentes está à direita?

0800 702 2323

P/N 358322001

Impresso no Brasil